

Никифорова Т.А., Кучинская Т.Г.

**АНАЛИЗ КРОВИ В АВТОМАТИЧЕСКИХ
ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ
АНАЛИЗАТОРАХ У
НОВОРОЖДЕННЫХ С ЛОКАЛЬНЫМИ
ФОРМАМИ ГНОЙНО-
ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

/ Минск /

Клинический анализ крови является одним из наиболее распространенных клинико-лабораторных исследований в медицинской практике. В последнее время все большее применение получает клиническое исследование крови, произведенное с помощью автоматических гематологических анализаторов и имеющее ряд неоспоримых преимуществ перед ручными методами. К таким преимуществам относятся: высокая скорость исследования, большая точность полученных результатов, так как подсчету в каждом случае подвергается одновременно несколько тысяч клеток, возможность определять до 23 и более параметров одновременно.

Среди определяемых показателей красной крови, наряду с количеством эритроцитов, уровнем гемоглобина и гематокритом — так называемые эритроцитарные индексы, к которым относятся: средний объем эритроцита (MCV), среднее содержание гемоглобина (MCHC) и ширина распределения эритроцитов по объему (RDW). Доказано огромное научное и практическое значение этих показателей. В то же время, в связи с недавним началом применения автоматических гематологических анализаторов, величина и динамика этих и других показателей, определяемых автоматически, недостаточно изучены у различных групп больных. Особенно интересным представляется нам изучение индексов эритроцитов у новорожденных детей с различной патологией, так как известно, что даже у здоровых новорожденных показатели, характеризующие систему эритрона, меняются в течение периода новорожденности крайне динамично.

Нами было обследовано 70 детей с локальными формами гнойно-воспалительных заболеваний, находившихся на лечении в Белорусском детском хирургическом центре в 1996-1997 годах.

Мальчиков было 33, девочек – 37. Все дети родились доношенными. Больные распределены на следующие возрастные группы: 8-14 сутки жизни (13 детей), 15-28 сутки жизни (24 ребенка), 22-28 сутки жизни (16 детей), 5-6 неделя жизни (17 детей). Основными причинами госпитализации детей в ДХЦ были: распространенная пиодермия, псевдофурункулез, гнойный омфалит, гнойный мастит, панариций, паронихий, парапроктит, артриты, абсцессы и флегмоны различной локализации. Детей от 1-й беременности было 41, от 2-й – 19, от 3-й и более – 10. При этом 48 детей родились от первых, 16 – от вторых и 6 – от третьих и более родов.

Отягощенный акушерский анамнез имел место у 10 (14,29%) беременных. Физиологическое течение беременности отмечено у 48 (68,57%) матерей, 7 (10%) перенесли во время беременности воспалительные заболевания (кольпит, обострение хронического пиелонефрита) и ОРВИ, у 15 (21,43%) наблюдалась угроза прерывания беременности. Осложнения в родах отмечались в 5 случаях (7,14%), 4 (5,71%) детей родились при длительном безводном периоде, 10 (14,29%) детей – путем кесарева сечения.

Оперативные вмешательства (вскрытие абсцесса, флегмоны) были произведены 41 (58,57%) больному, остальные лечились консервативно. Всем детям производились клинические исследования крови с помощью автоматического гематологического анализатора с одновременным подсчетом лейкоцитарной формулы ручным способом.

В результате проведенных исследований нами установлено, что во всех возрастных группах отмечалось значительное увеличение количества лейкоцитов (от $11,97 \pm 0,6 \times 10^9/\text{л}$ до $15,07 \pm 0,88 \times 10^9/\text{л}$) в периферической крови. При этом в течение первой недели болезни в следующих возрастных группах преобладал нейтрофильный лейкоцитоз: 8-14 сутки жизни ($57,79 \pm 26,3\%$), 15-21 сутки жизни ($50,71 \pm 2,05\%$), 22-28 сутки жизни ($51,55 \pm 2,21\%$). На второй неделе заболевания, после ликвидации локального гнойного очага, при сохраняющемся повышении количества лейкоцитов ($11,97 \pm 0,6 \times 10^9/\text{л}$), выявлено преобладание лимфоцитоза ($63,81 \pm 2,48\%$). При сравнении показателей белой крови, полученных при исследовании на автоматическом гематологическом анализаторе и ручным методом, выявлены общие закономерности, несмотря на некоторые различия в абсолютных цифрах.

Что касается показателей красной крови, то во всех возрастных группах при локальных фор-

мах ГВЗ количество эритроцитов, уровень гемоглобина, гематокрит, среднее содержание гемоглобина в эритроците, средняя концентрация гемоглобина в эритроците, средний объем эритроцита существенно не отличались от возрастных норм. Это, на наш взгляд, указывает на минимальное воздействие локального воспалительного процесса на систему эритрона новорожденного ребенка.

Выявленные изменения со стороны белого и красного ростков крови у новорожденных детей с локальными формами ГВЗ указывают на их хорошую реактивность, позволившую быстро локализовать гнойно-воспалительный процесс.